

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-092184

(43)Date of publication of application : 31.03.2000

(51)Int.Cl.

H04M 1/274  
H04Q 7/38

(21)Application number : 10-260351

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 14.09.1998

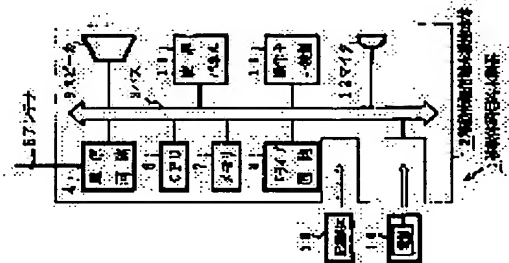
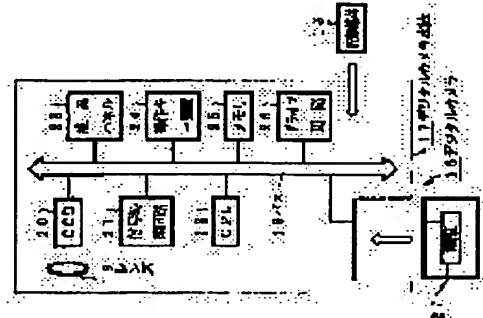
(72)Inventor : NAGAI HIROYUKI

## (54) MOBILE COMMUNICATION TERMINAL UNIT

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mobile communication terminal unit which can shorten time for searching the telephone number of an opposite party, to whom a call is to be made an which can easily transfer image information to a storage means by adding image information associated with the opposite party to a telephone book function, in addition to the name and the telephone number of the opposite party.

SOLUTION: This terminal unit is provided with a communication means 4 for executing a call or data communication, a storage means 7 for storing character information formed of the name and the telephone number of an opposite party and image information, a display means 10 for displaying character information and image information, which are read from the storage means 7, an operation key device 11 writing character information in the storage means 7, and a transfer means 8 for transferring image information obtained from an outer recording means (or outer storage means) 13, where image information is recorded (or stored) to the storage means 7. Image information transferred from the transfer means 8 is associated with character information and is stored in the storage means 7.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2000-92184  
(P2000-92184A)

(43)公開日 平成12年3月31日(2000.3.31)

(51)IntCl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード*(参考)
H 0 4 M	1/274	H 0 4 M 1/274	5 K 0 3 6
H 0 4 Q	7/38	H 0 4 B 7/26	1 0 9 T 5 K 0 6 7
			1 0 9 M

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平10-260351

(22)出願日 平成10年9月14日(1998.9.14)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 永井 広行

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会 社内

(74)代理人 100080883

弁理士 松隈 秀盛

Fターム(参考) 5K036 AA05 AA07 BB01 DD16 DD18

FF02 JJ02 JJ13

5K067 AA14 BB04 DD52 FF02 FF07

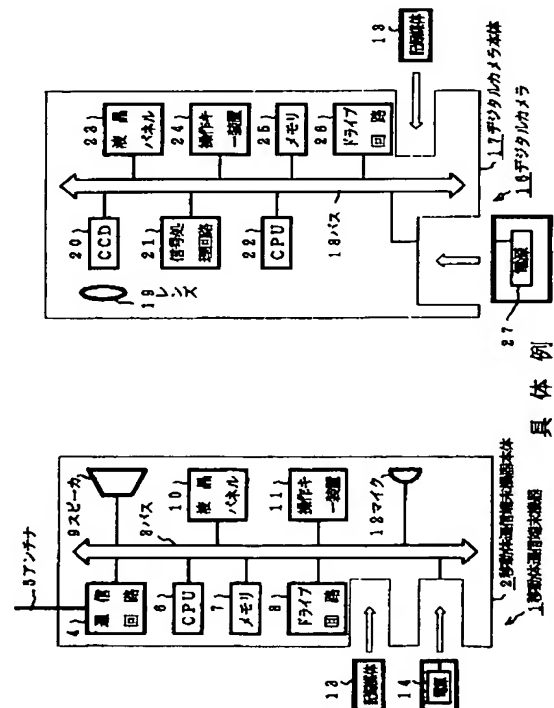
FF23 HH23 KK15

(54)【発明の名称】 移動体通信端末機器

(57)【要約】

【課題】 電話帳機能に、相手先の名前及び電話番号の他に、その相手先に関連する画像情報を付加することによって、通話しようとする相手先の電話場号を探す時間が短縮されると共に、その画像情報を記憶手段に容易に転送することのできる移動体通信端末機器を得る。

【解決手段】 通話又はデータ通信を行う通信手段4と、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶する記憶手段7と、その記憶手段7から読み出された文字情報及び画像情報を表示する表示手段10と、文字情報を記憶手段7に書き込むための操作キー装置11と、画像情報が記録(又は記憶)された外部記録手段(又は外部記憶手段)13から得られた画像情報を記憶手段7に転送する転送手段8とを有し、転送手段8から転送された画像情報は、文字情報に関連付けて記憶手段7に記憶される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通話又はデータ通信を行う通信手段と、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶する記憶手段と、該記憶手段から読み出された上記文字情報及び上記画像情報を表示する表示手段と、上記文字情報を上記記憶手段に書き込むための操作キー装置と、画像情報が記録（又は記憶）された外部記録手段（又は外部記憶手段）から得られた画像情報を上記記憶手段に転送する転送手段とを有し、該転送手段から転送された画像情報は、上記文字情報に関連付けて上記記憶手段に記憶されることを特徴とする移動体通信端末機器。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の移動体通信端末機器において、上記外部記録手段（又は外部記憶手段）には、被写体をデジタルカメラによって撮影して得た画像情報が記録（又は記憶）されていることを特徴とする移動体通信端末機器。

【請求項 3】 請求項 1 に記載の移動体通信端末機器において、上記画像情報は、上記相手先の顔の画像であることを特徴とする移動体通信端末機器。

## 【発明の詳細な説明】

### 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は移動体通信端末機器に関する。

### 【0002】

【従来の技術】 従来の移動体通信端末機器、即ち、携帯電話機、PHS（簡易型携帯電話機）等では、複数組の相手先の名前及び電話番号を登録し、それを選択的に呼び出すことによって、電話を掛けることのできる電話帳機能を備えている。

### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 かかる従来の移動体通信端末機器では、相手先の名前及び電話番号の組の数が多きときには、通話しようとする相手先の電話場号を探すのに、かなりの時間が掛かる。そこで、電話帳機能に、電話番号及びその関係者名の他に、その関係者に関連する画像情報を付加すれば、相手先の電話場号を探す時間が大幅に短縮される。

【0004】 かかる点に鑑み、本発明は、電話帳機能に、相手先の名前及び電話番号の他に、その相手先に関連する画像情報を付加することによって、通話しようとする相手先の電話場号を探す時間が短縮されると共に、その画像情報を記憶手段に容易に転送することのできる移動体通信端末機器を提案しようとするものである。

### 【0005】

【課題を解決するための手段】 第 1 の本発明による移動

体通信端末機器は、通話又はデータ通信を行う通信手段と、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶する記憶手段と、その記憶手段から読み出された文字情報及び画像情報を表示する表示手段と、文字情報を記憶手段に書き込むための操作キー装置と、画像情報が記録（又は記憶）された外部記録手段（又は外部記憶手段）から得られた画像情報を記憶手段に転送する転送手段とを有し、転送手段から転送された画像情報は、文字情報に関連付けて記憶手段に記憶されるものである。

【0006】 かかる第 1 の本発明によれば、通信手段によって、通話又はデータ通信を行い、記憶手段によって、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶し、表示手段によって、記憶手段から読み出された文字情報及び画像情報を表示し、操作キー装置によって、文字情報を記憶手段に書き込み、転送手段によって、画像情報が記録（又は記憶）された外部記録手段（又は外部記憶手段）から得られた画像情報を記憶手段に転送し、転送手段から転送された画像情報は、文字情報に関連付けて記憶手段に記憶される。

### 【0007】

【発明の実施の形態】 第 1 の本発明は、通話又はデータ通信を行う通信手段と、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶する記憶手段と、その記憶手段から読み出された文字情報及び画像情報を表示する表示手段と、文字情報を記憶手段に書き込むための操作キー装置と、画像情報が記録（又は記憶）された外部記録手段（又は外部記憶手段）から得られた画像情報を記憶手段に転送する転送手段とを有し、転送手段から転送された画像情報は、文字情報に関連付けて記憶手段に記憶されるようにした移動体通信端末機器である。

【0008】 第 2 の本発明は、第 1 の本発明の移動体通信端末機器において、外部記録手段（又は外部記憶手段）には、被写体をデジタルカメラによって撮影して得た画像情報が記録（又は記憶）されている移動体通信端末機器である。

【0009】 第 3 の本発明は、第 1 の本発明の移動体通信端末機器において、画像情報は、相手先の顔の画像である移動体通信端末機器である。

【0010】 〔発明の実施の形態の具体例〕 以下に、図面を参照して、本発明の実施の形態の具体例の移動体通信端末機器を詳細に説明する。先ず、移動体通信端末機器の回路及びその記憶手段に画像情報を転送するための外部記録媒体に画像情報を記録するデジタルカメラの回路を示す図 1 及び移動体通信端末機器の外観を示す図 2 について説明する。

【0011】 先ず、デジタルカメラ 16 について説明する。このデジタルカメラ 16 は、デジタルカメラ本体 17 と、これに装填して使用される電源（充電式電池）27 とから構成される。

【0012】デジタルカメラ本体17においては、撮像レンズ（ズームレンズ）19からの撮像光が入射し、その入射光を画像信号に変換するCCD撮像素子（他の種類の撮像素子も可）20、CCD撮像素子20からの画像信号を圧縮処理して画像ファイルを作成すると共に、その画像ファイルを伸長処理して液晶パネル23に供給する信号処理回路21、各部を制御すると共に全体のシステムを制御するCPU22、CCD撮像素子20からの撮像しようとする画像信号、又は、再生しようとする画像信号の画像を表示する液晶パネル23、ユーザが操作するキーを備える操作キー装置（図示を省略するも、パワーキー、撮影開始キー、再生キー等を備える）24、信号処理回路21によって形成された画像ファイルを一時的に記憶するメモリ25、磁気ディスク等の外部記録媒体13（半導体メモリ等の記憶手段も可）を駆動すると共に、その外部記録媒体13に信号処理回路21によって形成された画像ファイルを転送するドライブ回路（モータ、再生用磁気ヘッド等を備える）26等を備え、これら各部がバス18を介して互いに接続されている。又、電源（充電式電池）27が、デジタルカメラ本体17に装填されることによって、電源27からの直流電圧が、バス18を介して、各部の電源電圧を必要とする部分に供給される。

【0013】次に、デジタルカメラ16の画像撮像時の動作を説明する。レンズ19よりの集束光がCCD撮像素子20の撮像面に結像し、その撮像面に結像した画像は電気信号、即ち、画像信号に変換され、その画像信号は信号処理回路21に供給されて画像ファイルに変換され、その変換された画像ファイルは、メモリ25に一時的に記憶される。一方、CCD撮像素子20よりの画像信号は、液晶パネル23に供給されて、その画像が表示される。ユーザは液晶パネル23に表示されている被写体の画像を確認しつつ、その被写体を撮影する。メモリ25が一時的に記憶している画像ファイルはドライブ回路26を通じて外部記録媒体13に転送されて記録される。CPU22はデジタルカメラ本体17の各部及び全体のシステムを制御する。電源27はデジタルカメラ本体17の電源電圧を必要とする各部に電源電圧を供給する。

【0014】このデジタルカメラ16には、撮影モードとしての顔写真モードが設けられており、移動体通信端末機器用の画像ファイルを作成し、ファイルネームは、例えば、FCPIC×××.JPG（但し、×××は3桁の自然数を表す）と表される。

【0015】次に、移動体通信端末機器1について説明する。この移動体通信端末機器1は、移動体通信端末機器本体2及びこれに装填して使用される電源（充電式電池）14から構成される。

【0016】移動体通信端末機器本体2においては、アンテナ5を備え、通話又はデータ通信を行う通信回路

4、移動体通信端末機器本体2の各部及び全体のシステムを制御するCPU6、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報及びその相手先の顔写真、似顔絵等の画像情報の画像ファイルからなる電話帳ソースデータを記憶するメモリ（電話帳メモリ）7、磁気ディスク等の外部記録媒体13（半導体メモリ等の記憶手段も可）を駆動すると共に、外部記録媒体13に記録されている画像ファイルをメモリ7に転送するドライブ回路（モータ、再生用磁気ヘッド等を備える）8、スピーカ（受話器）

9、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報及び顔写真、似顔絵等の画像情報を表示する液晶パネル10、ユーザが操作する相手先電話番号の入力、電話帳検索及び登録等を行う操作キーを備える操作キー装置11、マイク（送話器）12等を備え、これら各部がバス3を介して、相互に接続されている。又、電源14が、移動体通信端末機器本体2に装填されることによって、電源14からの直流電圧が、バス3を介して、電源電圧を必要とする各部に供給される。

【0017】移動体通信端末機器本体2の正面には、スピーカ用放音孔9H、液晶パネル10の名前及び電話番号表示部30A並びに画像表示部30B、操作キー装置31（パワーキー32、メニューキー33、決定キー34、キャンセルキー35、テンキー、カーソル右移動キー37、カーソル左移動キー38等）、マイク用収音孔12Hが設けられている。

【0018】次に、移動体通信端末機器1の動作を説明する。ユーザは操作キー装置10のキーを操作して、相手先の電話番号の入力、電話帳の検索及び登録等を行うと、相手先の名前、電話番号、画像ファイルの画像が、液晶パネル10上に表示される。この相手先の名前、電話番号の文字データ及び画像ファイルはメモリ7に記憶される。この内、画像ファイルは、ユーザの操作キー装置11のキー操作によって、外部記録媒体13から、ドライブ回路8を通じて、メモリ7に転送されたものである。ユーザはスピーカ9及びマイク12を用いて、通話を行う。通信回路4では、アンテナ5を用いて、通話又はデータ通信が行われる。CPU6は移動体通信端末機器本体2の各部及び全体のシステムの制御を行う。電源14は、移動体通信端末機器本体2の必要な部分に直流電圧を供給する。

【0019】次に、移動体通信端末機器1の操作を説明する。通常の通話を行うときは、ユーザは、先ず、パワーキー32を操作して主電源を投入した後、テンキー36を操作して相手先電話番号を入力し、液晶パネル10の名前及び電話番号表示部30Aの表示内容を確認しつつ通話を行う。

【0020】電話帳検索時には、ユーザは、メニュー33の操作、又は、カーソル右移動キー37又はカーソル左移動キー38を操作して、液晶パネル10に表示される電話帳のコマンド（図示せず）を選択する。このと

き、液晶パネル10の画像表示部30Bには、メモリ7に記憶されている相手先の顔写真の画像ファイルが表示され、名前及び電話番号表示部30Aには、相手先の名前（氏名）及び電話番号が表示される。これら画像ファイル、氏名、電話番号のうちの任意のものの所に、をカーソル移動キー37、38の操作によってカーソル移動させた後、決定キー34を操作すれば、その相手先の電話番号に自動的に電話が掛けられる。又、これを取り消すには、キャンセルキー35を操作すれば良い。

【0021】電話帳に名前及び電話番号を登録するとき、電話帳の登録内容を修正するとき、電話帳の登録内容の一部又は全部を削除するときにも、メニューキー33を操作することによって、それぞれ操作を行うことができる。カーソル移動キー37、38の操作で液晶パネル10に表示されている各種コマンドを選択し、テンキー36の操作で数字（文字も可）を入力し、そのコマンドの選択を決定する場合は、決定キー34を操作し、その決定を取り消すときは、キャンセルキー35を操作する。

【0022】次に、移動体通信端末機器1のメニュー操作について、図2～図4の移動体通信端末機器の液晶パネル10の名前及び電話番号表示部30A及び画像表示部30B並びに図5～図7の電話帳ソースデータとメモリ7のメモリマップを参照して説明する。

【0023】まず、外部記録媒体13を用いずに、移動体通信端末機器1を単独で使用するときは、図5に示す如く、電話帳には、相手先の名前及び電話番号のみのソースデータをメモリ7に登録し、そのときのメモリマップは図5に示したようになり、検索時には、図3に示す

- > 電話帳……………電話帳を検索する。
- > 転送……………外部記録媒体内のFCPIC×××.JPGで表される全ての画像ファイルを移動体通信端末機器本体内に転送する。
- > 登録   > 新規……………新規の名前を登録する。
- > 画像リンク……………登録済みの名前及び電話番号に画像ファイルをリンクさせる。
- > 修正   > 名前……………名前を修正する。
- > 電話番号……………電話番号を修正する。
- > 画像リンクオフ……………名前又は電話番号にリンクされた画像ファイルを解除する。
- > 削除   > 名前……………名前を削除する。
- > 画像……………名前又は電話番号にリンクされていない画像ファイルを削除する。

#### 【0028】

【発明の効果】第1の本発明によれば、通話又はデータ通信を行う通信手段と、相手先の名前及び電話番号からなる文字情報並びに画像情報を記憶する記憶手段と、その記憶手段から読み出された文字情報及び画像情報を表示する表示手段と、文字情報を記憶手段に書き込むための操作キー装置と、画像情報が記録（又は記憶）された

如く、液晶パネル10の名前及び電話番号表示部30Aにその検索された名前及び電話番号が表示される。

【0024】次に、外部記録媒体13を移動体通信端末機器本体2に装填して、その外部記録媒体13に記録されているFCPIC×××.JPGで表される画像ファイルをメモリ7に転送するときは、図6に示す如く、登録済の相手先の名前及び電話番号に、画像ファイルをリンクさせ、そのときのメモリマップは図6に示したようになり、検索時には、図4に示す如く、液晶パネル10の名前及び電話番号表示部30Aにその検索された名前及び電話番号が表示されると共に、画像表示部30Bにその名前の人の顔写真が表示される。

【0025】そして、その外部記録媒体13に記録されているFCPIC×××.JPGで表される画像ファイルをメモリ7に転送した後、図7に示す如く、登録済の相手先の名前及び電話番号に、残りの画像ファイルを順次リンクさせ、そのときのメモリマップは図7に示すようになる。

【0026】ここで、図5～図7のメモリ7のメモリマップについて説明する。図5～図7のメモリマップの各左側の欄はそれぞれ16進数データを示し、各右側の欄はそれぞれASCIIデータを示す。メモリ7では、例えば、相手先1人当たり32バイトのデータ領域が確保されており、その32バイトの内訳は、順次、3バイトの管理ナンバー、1バイトの余白、12バイトの名前（名字の後に1バイトの余白を含む）及び16バイトの電話番号（各1バイトの2つのハイフンを含む）である。勿論これは一例であり、種々の変形が可能である。

【0027】次に、メニュー操作とその機能を示す。

外部記録手段（又は外部記憶手段）から得られた画像情報を記憶手段に転送する転送手段とを有し、転送手段から転送された画像情報は、文字情報に関連付けて記憶手段に記憶されるので、電話帳機能に、相手先の名前及び電話番号の他に、その相手先に関連する画像情報を付加することによって、通話しようとする相手先の電話番号を探す時間が短縮されると共に、その画像情報を記憶手

段に容易に転送することのできる移動体通信端末機器を得ることができる。

【0029】第2の本発明によれば、第1の本発明の移動体通信端末機器において、外部記録手段（又は外部記憶手段）には、被写体をデジタルカメラによって撮影して得た画像情報が記録（又は記憶）されているので、第1の本発明の効果に加えて、相手先の画像情報を容易に記憶手段に記憶することのできる移動体通信端末機器を得ることができる。

【0030】第3の本発明によれば、第1の本発明の移動体通信端末機器において、画像情報は、相手先の顔の画像であるので、第1の本発明の効果に加えて、相手先の電話番号を探す時間を一層短縮することのできる移動体通信端末機器を得ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の具体例の移動体通信端末機器及びその移動体通信端末機器における画像情報を得るためのデジタルカメラのそれぞれの回路構成を示すブロック線図である。

【図2】本発明の実施の形態の具体例の移動体通信端末機器の外観を示す正面図である。

【図3】本発明の実施の形態の具体例の移動体通信端末機器の相手先の名前及び電話番号の表示状態のときの外観を示す正面図である。

【図4】本発明の実施の形態の具体例の移動体通信端末機器の相手先の名前及び電話番号並びに顔写真の表示状態のときの外観を示す正面図である。

【図5】相手先の名前及び電話番号がメモリに登録されているときの電話帳ソースデータとメモリのメモリマップを示す図である。

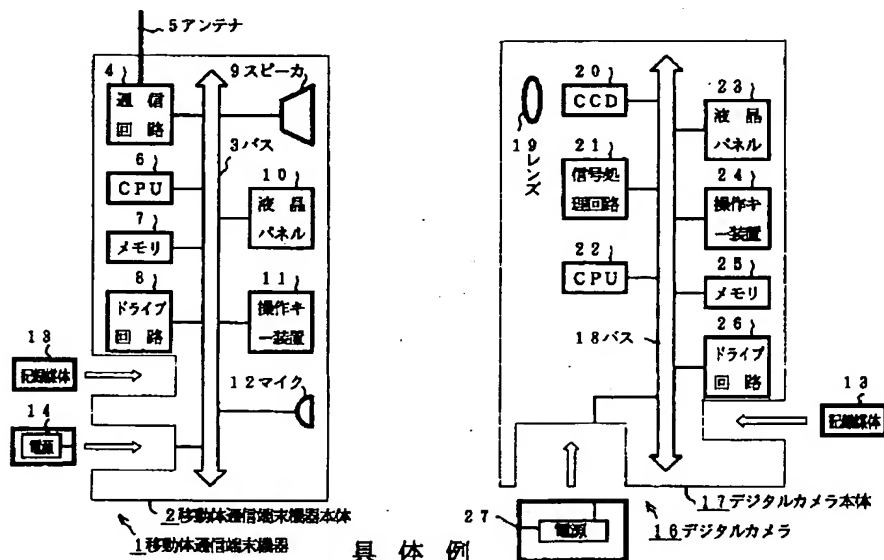
【図6】相手先の名前及び電話番号並びに一部の顔写真がメモリに登録されているときの電話帳ソースデータとメモリのメモリマップを示す図である。

【図7】相手先の名前及び電話番号並びにそれぞれに対応する顔写真がメモリに登録されているときの電話帳ソースデータとメモリのメモリマップを示す図である。

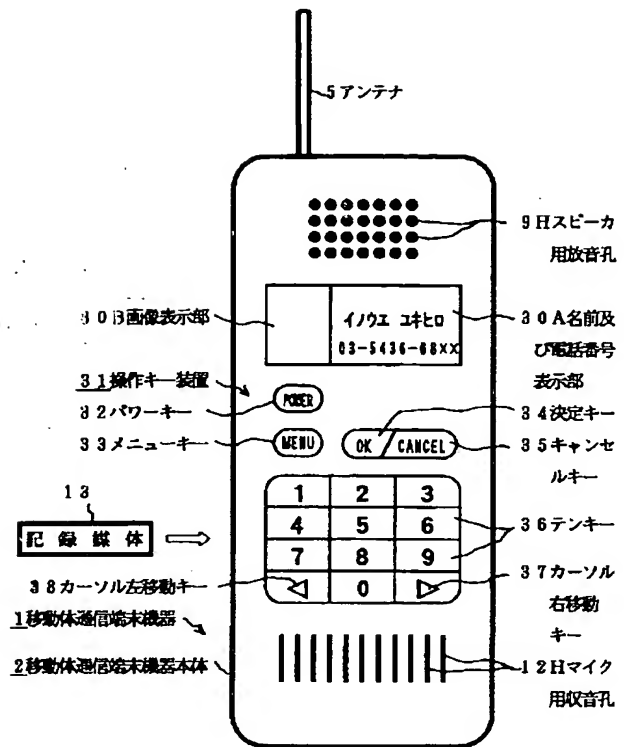
#### 【符号の説明】

1・・・移動体通信端末機器、2・・・移動体通信端末機器本体、3・・・バス、4・・・通信回路、5・・・アンテナ、6・・・CPU、7・・・メモリ、8・・・ドライブ回路、9・・・スピーカ、10・・・液晶パネル、11・・・操作キー装置、12・・・マイク、13・・・外部記録媒体、14・・・電源、16・・・デジタルカメラ、17・・・デジタルカメラ本体、18・・・バス、19・・・レンズ、20・・・CCD、21・・・信号処理回路、22・・・CPU、23・・・液晶パネル、24・・・操作キー装置、25・・・メモリ、26・・・ドライブ回路、27・・・電源

【図1】



【图3】



### 具体例の移動体端末機器

[illegible]

- 6 -



Diagram of a mobile phone with numbered labels 1 through 12 pointing to various components:

- 1: 5 アンテナ (5 Antenna)
- 2: 9 H スピーカ 用放音孔 (9 H Speaker Use Sound Hole)
- 3: 20 A 名前及び電話番号表示部 (20 A Name and Phone Number Display Section)
- 4: POWER
- 5: MENU
- 6: OK / CANCEL
- 7: 84 決定キー (84 Decision Key)
- 8: 35 キャンセルキー (35 Cancel Key)
- 9: 36 テンキー (36 Ten Key)
- 10: 87 カーソル右移動キー (87 Cursor Right Movement Key)
- 11: 12 H マイク 用吸音孔 (12 H Microphone Use Sound Hole)

【图 6】

## 電話帳ソースデータとメモリのメモリマップ

【图 7】

NO	名 前	電 話 番 号	画 像 ファ イ ル 名
001	アオヤマ ユウコ	03--3682-46xx	FCPIC001.JPG
002	イノウエ ユキヒロ	08-5436-88xx	FCPIC002.JPG
003	ウエダ エリコ	044-857-37xx	FCPIC003.JPG
004	エモト カズヨシ	06-2475-98xx	FCPIC004.JPG
005	オオバ ヒロツグ	03-3758-74xx	FCPIC005.JPG
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮

[illegible]

```
00BBB BBB B 0 :  
000000000000 :  
00000070 :
```

画像データ

## 電話帳ソースデータとメモリのメモリマップ